

LAPORAN PENELITIAN

EFEKTIVITAS ALAT BANTU BOLA PLASTIK TERHADAP KETERAMPILAN SERVIS BAWAH PERMAINAN BOLA VOLI PADA SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI BEJI I DEPOK

Oleh :

Drs. MARTHIN APONNO

NIP. 130 265 421

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS TERBUKA
1995**

LAPORAN PENELITIAN

**EFEKTIVITAS ALAT BANTU BOLA PLASTIK TERHADAP
KETERAMPILAN SERVIS BAWAH PERMAINAN BOLA VOLI
PADA SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI BEJI 1 DEPOK**

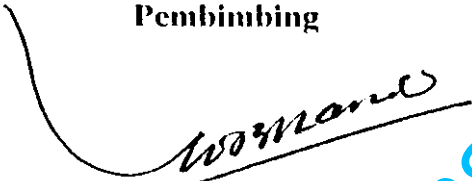
Oleh :
Drs. MARTHIN APONNO
NIP. 130 265 421

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS TERBUKA
1995**

LEMBARAN IDENTITAS DAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN

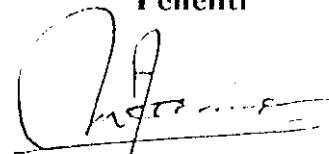
1. **JUDUL PENELITIAN :** Efektifitas alat Bantu Bola Plastik Terhadap Keterampilan Servis Bawah Permainan Bola Voli Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Beji I Depok
2. **Peneliti**
 - a. **Nama :** Drs. Marthin Aponno
 - b. **NIP :** 130 265 421
 - c. **Jenis Kelamin :** Laki-laki
 - d. **Pangkat/Golongan :** Penata Tingkat I / III.d
 - e. **Unit Kerja :** FKIP - UT
3. **Pembimbing :** Dr. WBP. Simanjuntak M.Ed.
4. **Lokasi Penelitian :** Sekolah Dasar Beji I Kota Administratif Depok
5. **Biaya yang Diperlukan :** Rp. 350.000,- (Tiga ratus lima puluh ribu rupiah)

**Mengetahui
Pembimbing**




Dr. WBP. Simanjuntak M.Ed
NIP. 130 212 017

Jakarta, Agustus 1995
Peneliti



Drs. Marthin Aponno
NIP. 130 265 421

**Mengetahui
Dekan FKIP - UT**



Drs. Udin. S. Winataputra M.A
NIP. 130 367 151

Kepala Puslitga - UT



Dr. WBP. Simanjuntak M.Ed
NIP. 130 212 017

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya, peneliti dapat menyelesaikan laporan ini.

Penelitian ini berjudul " Efektifitas alat bantu bola plastik terhadap keterampilan servis bawah permainan bola voli pada siswa Sekolah Dasar Negeri Beji I Depok "

Yang disajikan dalam penelitian ini, adalah sampai dimanakah pengaruh bola plastik terhadap tingkat efektivitas servis tangan bawah dengan mempergunakan bola voli yang sebenarnya.

Dalam penelitian ini, penulis banyak mendapat bantuan dan saran-saran dari berbagai pihak, oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang disampaikan kepada :

1. Dr. WBP. Simanjuntak. M.Ed. sebagai pembimbing.
2. Drs. Nochi Nasoetion, M.A. sebagai Dekan FKIP yang lama.
3. Drs. Udin. S. Winataputra M.A sebagai Dekan FKIP yang baru.
4. Dr. Aria Djalil sebagai Kepala Puslitabnas.
5. Semua rekan-rekan pada FKIP yang telah membantu, baik langsung ataupun tidak langsung.

Semoga amal baik tersebut mendapat imbalan yang berlipat ganda dari Tuhan Yang Maha Esa.

Akhir kata semoga hasil penelitian yang tertuang dalam buku laporan ini, berguna bagi para guru olahraga di sekolah-sekolah terutama guru olahraga di Sekolah Dasar.
Amin.

Depok, Juni 1995

Penulis

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul " Efektivitas Alat Bantu Bola Plastik Terhadap Keterampilan Servis Bawah Permainan Bola Voli Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Beji I Depok."

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas alat bantu bola plastik dalam mengajar keterampilan servis bawah permainan bola voli.

Dalam proses belajar mengajar bola voli, menuntut guru untuk mengarahkan dan memberi contoh gerakan dengan benar dan baik, sedangkan siswa dituntut untuk memperhatikan bentuk-bentuk gerakan yang diperagakan guru. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental, yang dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Beji I Depok pada kelas VI tahun ajaran 1994/1995 catur wulan satu (I), dengan jumlah sampel 36 putra dan putri.

Data dikumpulkan melalui tes awal dan tes akhir. Tehnik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah : " Uji Anava Satu Arah. "

Hasil penelitian menunjukan bahwa hasil tes akhir servis bawah permainan bola voli yang menggunakan bola plastik secara statistik tidak berbeda nyata, dibandingkan dengan menggunakan bola voli yang sebenarnya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa alat bantu bola plastik mempunyai efektivitas yang sama dibandingkan dengan bola voli sebenarnya

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR PUSTAKA	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	5
E. Kegunaan Penelitian	6
BAB II KERANGKA TEORI, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS	7
A. Kerangka Teori	7
1. Hakekat proses belajar mengajar	7
a. Belajar	7
b. Mengajar	8
c. Hasil Belajar	8
d. Metode	9
e. Penggunaan Alat Bantu	10
2. Hakekat Permainan Bola Voli	10
3. Hakekat Servis Tangan Bawah (Underhand Service)	11
B. Kerangka Berpikir	14
C. Hipotesis	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
A. Tujuan Penelitian	15
B. Tempat dan Waktu Penelitian	15
C. Teknik Pengumpulan Data	15
D. Metode Penelitian	16
E. Populasi dan Sampel	16
F. Tolok Ukur Penelitian	16

	G. Pelaksanaan Tes	17
	H. Pemberian Angka	17
	I. Pelaksanaan Tes	17
	J. Peraturan Pelaksanaan Tes	18
	K. Perlakuan Penelitian	18
	L. Teknik Analisis Data	19
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	20
	A. Pre Test	20
	B. Post Test	20
	C. Keberhasilan	21
BAB V	KESIMPULAN dan SARAN	23
	A. Kesimpulan	23
	B. Saran	23
	DAFTAR PUSTAKA	24

UNIVERSITAS TERBUKA

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
1.	Lampiran 1 : Surat Pengantar dari Kepala Pusat Penelitian Kelembagaan, Kepada Ka Kancam Depdikbud Kecamatan Pancoran Mas, Depok Dengan Tembusan Kepada Kepala SD Negeri Beji I	25
2.	Lampiran 2 : Balasan Surat dari Kepala SD Negeri Beji I Kepada Kepala Pusat Penelitian Universitas Terbuka	26
3.	Lampiran 3 : Program Latihan/Proses Belajar Mengajar SD Negeri Beji I Dalam Rangka Penelitian	27
4.	Lampiran 4 : Nilai Pre Test/Test Awal	31
	1. Pengolahan Data	31
	a. Data	32
	b. Tabel ANAVA (M SUSTAT)	33
	c. Uji LSD (L 5 %)	33
5.	Lampiran 5 : Nilai Post Test/Test Akhir	34
	2. Post Test	34
	a. Data	34
	b. Tabel ANAVA	35
	c. Uji LSD (L 5 %)	35
6.	Lampiran 6 : Perbedaan Nilai Pre Test dan Post Test	36
	3. Test Keberhasilan Program Latihan	37
	a. Data	37
	b. Tabel ANAVA	37
	c. Uji LSD (L 1 %)	37

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada saat ini negara kita sedang giat-giatnya menggalakkan pembangunan untuk meningkatkan kualitas masyarakat agar dapat memenuhi tuntutan perkembangan dunia yang semakin kompleks peradabannya. Oleh sebab itu seluruh warga negara Indonesia wajib ikut serta didalamnya. Pembangunan itu sendiri meliputi segala bidang, sedangkan pendidikan itu sendiri merupakan proses pemberian bimbingan dari orang dewasa kepada anak-anak, atau dari orang yang mempunyai ilmu kepada orang lain yang ingin memperoleh ilmu tersebut. Hal itu sesuai dengan pendapat dari Ngalim Poerwanto bahwa: " Pendidikan adalah bimbingan yang diberikan dengan sengaja oleh orang dewasa kepada anak-anak dalam pertumbuhannya (jasmani dan rohani) agar berguna bagi diri sendiri dan masyarakat."

Dengan demikian pendidikan mempunyai tujuan-tujuan tertentu. Tujuan pendidikan itu untuk setiap negara yang berlainan, dalam hal ini disesuaikan dengan falsafah suatu bangsa, dengan maksud untuk mensejahterakan rakyatnya. Adapun tujuan Pendidikan di Indonesia seperti yang tercantum dalam GBHN yang berbunyi :

" Pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila, bertujuan untuk meningkatkan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, Kecerdasan, Keterampilan, mempertinggi budi pekerti, memperkuat kepribadian dan memperbal semangat Kebangsaan dan cinta tanah air, agar dapat menumbuhkan manusia-manusia pembangunan yang dapat membangun dirinya sendiri serta bersama-sama bertanggung jawab atas pembangunan bangsa ." 1

Akan tetapi tujuan pendidikan dapat berubah, dan disesuaikan dengan perkembangan zaman dan kebudayaan. Hal ini juga dikemukakan oleh Ngalim Poerwanto, segala apa yang kita katakan tentang tujuan pendidikan itu ditentukan oleh zaman dan kebudayaan dimana kita hidup.

Kegiatan pendidikan terbagi dalam dua bentuk, yaitu :

1. Pendidikan formal, yaitu suatu pendidikan yang dilaksanakan di sekolah.
2. Pendidikan non formal, yaitu pendidikan yang kegiatannya dilaksanakan di luar sekolah

1. Depdikbud, Garis-garis besar Haluan Negara
(Jakarta : BP 7 Pusat, 1987 (1988)

Penelitian ini berkaitan dengan kegiatan-kegiatan belajar formal di sekolah. Melalui pendidikan dengan program olahraga dan kesehatan didalamnya manusia dapat di didik menjadi cerdas, trampil, dan sehat jasmani dan rohani. Keterampilan bola voli juga diajarkan di sekolah.

Cabang olahraga bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang memasyarakat, tidak hanya di kota-kota, melainkan juga di kampung-kampung dan digemari oleh berbagai lapisan masyarakat, terutama generasi muda. Hadiman mengatakan bahwa olahraga bola voli adalah salah satu cabang olahraga yang telah memasyarakat terutama generasi muda.

Untuk menguasai keterampilan olahraga, khususnya bola voli perlu dipenuhi persyaratan fisik yang terdapat didalamnya, seperti: teknik, kekuatan, kecepatan, kelenturan, kelincahan dan keseimbangan. Salah satu syarat tersebut yang tidak dapat diabaikan dan bahkan perlu ditingkatkan adalah keterampilan. Hal inilah yang akan penulis teliti. Keterampilan tersebut perlu dikuasai dengan baik, sesuai dengan pendapat Drs. Harsono Msc, Yaitu :

" Untuk mencapai suatu tingkat keterampilan serta kondisi fisik yang tinggi untuk suatu nomor atau cabang olahraga tidak cukup kalau berlatih hanya cabang olahraga itu saja, latihan tambahan ini haruslah disusun sedemikian rupa sehingga dirasakan oleh atlit sebagai suatu beban yang lebih berat atau tekanan kemampuan-kemampuan. " 2

Dalam proses belajar mengajar guru harus berpedoman pada kurikulum. Dalam kurikulum Sekolah Dasar tercakup materi Senam, Permainan, Atletik, dan Bela Diri. Olahraga permainan meliputi permainan Bola Basket, Bola Voli, Sepak Bola, Bola Tangan dan olahraga pilihan, diantaranya Bulu Tangkis, Tenis Meja, Renang dan olahraga tradisional.

Dalam kurikulum Sekolah Dasar, khususnya mengenai permainan bola voli, hanya ada pada kelas VI.

Drs. M. Yunus, SE. dan Bompa berpendapat bahwa untuk memulai latihannya yang sestimatis dalam cabang olahraga bola voli sebaiknya pada usia sekitar 11 - 12 tahun, dan latihan tingkat dasar ini berlangsung kurang lebih selama 2 - 6 tahun.

Latihan tersebut tidak boleh menuntut tenaga yang berat seperti yang dikatakan oleh Drs. J. Matakupan dalam Teori Bermain.

2. Harsono, Ilmu Melatih Olahraga, (Jakarta: Proyek Pembinaan Olahraga, 1975/ 1976)

" Anak-anak yang lebih muda akan bermain dengan aktifitas jasmani yang lebih sedikit dibanding dengan permainan anak-anak kelompok umur yang lebih tua itu akan memainkan permainan yang mempunyai peraturan yang tetap dan biasanya menuntut aktifitas jasmani yang lebih berat." 3

Atas dasar teori tersebut di atas anak di dalam melakukan aktifitas olahraga bebannya harus disesuaikan dengan kondisi tingkat perkembangannya. Oleh sebab itu tujuan pendidikan jasmani di Sekolah Dasar bukan untuk berprestasi, melainkan untuk menanamkan dasar gerakan agar dapat dilakukan sebaik-baiknya.

Drs. J. Matakupan mengatakan bahwa :

" Gerak untuk berolahraga bagi Sekolah Dasar, bukan berarti anak Sekolah Dasar harus disiapkan untuk berprestasi, tetapi anak Sekolah Dasar harus disiapkan sesuai dengan tahap perkembangannya. " 4

Hal tersebut pada dasarnya sama apa yang dikatakan oleh Rijsdorp, yang dikutip oleh Abdulkadir Ateng, menyatakan bahwa :

" Bagi anak yang berumur 10 tahun, anak itu dalam kelompok bermain. Dapat saja mereka memainkan permainan orang dewasa, seperti: Bass Ball, Sepak Bola dan lain sebagainya, tetapi mereka bermain dengan cara mereka sendiri. Dengan demikian boleh saja mereka menirukan teknik bagi orang dewasa tetapi sebenarnya mereka masih anak-anak." 5

Untuk meningkatkan keterampilan bola voli siswa Sekolah Dasar, dibutuhkan latihan yang teratur dan terprogram dengan baik. Yang dimaksud dengan latihan terprogram adalah latihan yang memiliki tujuan yang jelas, materinya sesuai dengan karakteristiknya yang diajarkan, waktu latihan disusun dengan pembagian waktu yang jelas dan memiliki metode latihan yang sesuai dengan bentuk kegiatan dan materi latihan yang diberikan.

Dalam proses belajar mengajar pendidikan jasmani ataupun latihan olahraga sering diperlukan alat bantu. Sejumlah pertimbangan haruslah terlebih dahulu dipikirkan sebelum guru atau pelatih menentukan alat bantu yang akan dipergunakan. Memilih suatu alat bantu yang tepat untuk mengajar atau melatih, seringkali merupakan suatu hal yang sangat sulit dilakukan. Adakalanya suatu alternatif yang dianggap paling tepat. Pada suatu saat, hasil belajar yang dicapai tidak sesuai dengan yang diharapkan.

3. J. Matakupan, Teori Bermain, (Jakarta: Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan, 1991/1992)
4. J. Matakupan, Op.cit,
5. Abdulkadir Ateng, Gymnologi I, Depdikbud, (Jakarta : April 1975)

Olahraga bola voli adalah salah satu materi pelajaran Pendidikan Jasmani yang diberikan di lembaga pendidikan, baik negeri maupun swasta, mulai dari Sekolah Dasar hingga Sekolah Lanjutan Atas, bahkan sampai pada Perguruan Tinggi.

Pada dasarnya proses belajar mengajar adalah proses pemecahan masalah yang dihadapi oleh guru maupun masalah yang dihadapi oleh siswa. Siswa dihadapkan pada masalah bagaimana menguasai materi yang baru, dan guru dihadapkan pada masalah bagaimana membantu siswa untuk menguasai materinya.

Adanya perbedaan kemampuan untuk menguasai materinya, merupakan kenyataan yang harus dihadapi dan dipecahkan oleh seorang guru. Dalam Pendidikan Jasmani perbedaan kemampuan untuk melakukan suatu bentuk gerak yang terdapat diantara para siswa dapat bersifat permanen dan dapat pula bersifat sementara.

Perbedaan yang bersifat permanen adalah perbedaan yang timbul akibat perbedaannya ukuran fisik dan jenis kelaminnya, yang akan tampak bila siswa diberi tugas untuk melakukan gerak yang membutuhkan keluaian dan kelenturan. Sedangkan perbedaan yang bersifat sementara, misalnya, disebabkan oleh kondisi kesehatan daya tangkap dan daya serap yang lambat, dan faktor perhatian.

Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar merupakan pangkal tolak dari pendidikan gerak secara formal.

" Mempelajari keterampilan bola voli haruslah mengutamakan penguasaan teknik dasar bola voli dengan baik. Menurut B. E. Rahantoknam, dalam buku Belajar Motorik, Kecakapan adalah kelengkapan yang dapat memudahkan penampilan dalam berbagai keterampilan." 6

Melihat kenyataan tersebut maka penulis berusaha mempergunakan bola plastik sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar permainan bola voli, khususnya servis bawah. Bola plastik tersedia di toko-toko diseluruh pelosok tanah air, dengan harga yang rendah, sedangkan ukurannya mendekati bola voli yang sebenarnya. Jadi apabila tidak ada bola voli, maka bola plastikpun memadai untuk dipergunakan sebagai alat bantu. Ibarat pepatah, kalau tidak ada rotan akarpun jadi. Hal ini sesuai dengan pendapat Theo Kleinmann dan Dieter Kruber, yang menyatakan bahwa

6. Rahantoknam B. E. Belajar Motorik (Jakarta : Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan, 1986)

Rangkaian permainan bola voli dimulai dengan permainan bola lewat net atau tali dan dalam rangka pengajaran di sekolah umumnya diakhiri dengan bola plastik. Permainan ini mencakup unsur-unsur teknik-teknik permainan bola voli yang sesungguhnya, sedangkan di pihak lain masih sederhana bentuknya. Dengan begiti bentuk permainan ini cocok untuk dijadikan sarana akhir dalam pengajaran bola voli untuk anak-anak yang berada di Sekolah Dasar kelas VI.

Dengan alasan tersebut di atas, bahwa alat bantu bola plastik dapat dipergunakan sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar permainan ini, maka dalam penelitian digunakan bola plastik.

B. Identifikasi Masalah

Dalam kegiatan belajar mengajar servis bawah dalam permainan bola voli bagi siswa Sekolah Dasar yang secara merata fisik masih kecil dan belum kuat tenaganya dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

Apakah proses belajar mengajar akan mencapai hasil seperti yang diharapkan jika menggunakan bola voli yang sebenarnya ? Apakah dengan memperpendek jarak antara jaring/net dengan tempat menukul bola (petak servis) pukulan servis bawah dengan bola voli yang sebenarnya akan mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan? Apakah jarak antara jaring dengan petak servis tidak berubah, tetapi menggunakan bola plastik yang ukurannya sama tetapi bobotnya lebih ringan bagi siswa Sekolah Dasar dan akan mampu melakukan pukulan servis bawah dengan sukses ?

C. Pembatasan Masalah

Untuk membatasi agar penelitian tidak terlalu luas ditambah pula adanya keterbatasan penelitian dalam hal daya dan dana, maka peneliti ini hanya akan mengupayakan pemecahan masalah yang dihadapi dengan proses belajar mengajar servis bawah dalam permainan bola voli dengan penggunaan alat bantu bola plastik.

D. Perumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

Apakah alat bantu bola plastik efektif untuk penguasaan ketepatan servis bawah dalam proses belajar mengajar servis bawah dalam permainan bola voli bagi siswa Sekolah Dasar

E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat merupakan sumbangan pemikiran dalam memecahkan masalah pemilihan alternatif alat bantu yang efektif dalam mengajar ketepatan servis bawah bola voli, khususnya murid Sekolah Dasar.

UNIVERSITAS TERBUKA

BAB II

KERANGKA TEORI, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS

A. Kerangka Teori

1. Hakekat Proses Belajar Mengajar

Proses belajar mengajar merupakan suatu sistem yang didalamnya terdiri dari komponen-komponen yang saling berhubungan satu sama lainnya serta saling ketergantungan untuk mencapai suatu tujuan. Komponen-komponen tersebut meliputi tujuan, bahan/jadwal pelajaran, metode yang digunakan, evaluasi, serta hasil belajar dan yang tidak kalah pentingnya yaitu penggunaan alat bantu yang tepat sesuai dengan cabang olahraga dan situasi serta kondisi siswa.

Dalam proses belajar mengajar tidak lepas dari kehadiran seorang guru, dalam hal ini guru sebagai seorang pendidik memegang peranan penting dalam pelaksanaan proses belajar mengajar.

a. Belajar

Manusia yang dapat tumbuh dan berkembang perlu belajar. Oleh sebab itu belajar adalah melakukan sesuatu yang baru dan belum pernah dialaminya, dan dirasakan oleh manusia yang belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat C. T. Morgan. Dalam buku Psikologi Pendidikan oleh Singgih D. Gunarso, definisi adalah belajar dapat dirumuskan sebagai suatu perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku sebagai hasil dari yang lalu. Sedangkan R. S. Woodworth mendefinisikannya sebagai berikut : Belajar adalah melakukan suatu yang baru dicamkan oleh individu yang bersangkutan, yang ditampilkan kembali dalam kegiatan kemudian.

b. Mengajar

Mengajar merupakan suatu kewajiban bagi guru atau seorang pendidik untuk dapat melaksanakan tugas dengan baik dan agar dapat mengajar dengan baik pula. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dengan adanya perubahan tingkah laku anak didik menuju perbaikan. Menurut Hasibuan, mengajar adalah penciptaan sistem lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar. Selanjutnya dikatakan metode mengajar adalah guru merupakan seperangkat alat dalam pelaksanaan suatu strategi belajar mengajar.

Sedangkan menurut Alvin W. Howard sebagai berikut :

" Mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing seseorang untuk mendapatkan, merubah, mengembangkan skill attitudes, idial (cita-cita) Appreciation (penghargaan) dan knowledgr." 1

Dari keterangan di atas dapat dikatakan bahwa mengajar berusaha merubah tingkah laku menuju perbaikan yang baik atau kecenderungan langsung untuk merubah tingkah laku murid. Misalnya dari tidak dapat menjadi dapat (mampu). Bahkan harus mampu mengembangkan potensi-potensi yang terdapat pada siswa seperti mengembangkan sikap, sehingga murid tersebut dapat memperoleh cita-cita dan mendapatkan penghargaan diri, sedangkan mengajar yang modern adalah memberikan bimbingan kepada anak dalam proses belajar mengajar, sedangkan guru membimbing, menunjukkan jalan dengan memperhitungkan kepribadian anak didik. Kesempatan tersebut dan berfikir lebih banyak diberikan kepada siswa.

c. Hasil Belajar

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang berlangsung secara sadar dan melibatkan segenap kemampuan siswa. Suatu proses belajar mengajar dikatakan berhasil apabila siswa telah mengalami belajar serta mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan serta sesuai dengan aturan yang terkandung didalamnya.

1. Alvin. W. Howard. oleh Roestiyah et. al
Kopetensi Mengajar dan Guru (Jakarta : Nasco, 1979)

Hasil perubahan tingkah laku yang terjadi akibat proses belajar mengajar inilah yang dikatakan hasil belajar. Bloom mengatakan, dalam Wankel bahwa perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar meliputi tiga domain, yaitu: kognitif, efektif dan psikomotor.

Pada ranah (domain) kognitif siswa dituntut untuk mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisa apa yang terjadi.

Pada ranah efektif, setelah melalui proses belajar diharapkan siswa mampu menguasai tentang sikap, minat dan nilai-nilai positif lainnya seperti saling menghormati serta menghargai dan lain sebagainya.

Sedangkan pada ranah psikomotor, menekankan pada tujuan agar siswa disamping mengerti, memahami tetapi juga harus mampu menguasai dan melakukan kecakapan-kecakapan keterampilan unsur-unsur gerak badan.

Dalam proses belajar mengajar pendidikan Jasmani, khususnya servis bawah dalam permainan bola voli, hasil belajar yang bersifat psikomotor merupakan bagian yang dominan meskipun dalam hal ini tujuan yang bersifat kognitif dan efektif juga ikut berperan serta mendukungnya. Karena pada dasarnya ketiga hasil belajar tersebut merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya saling berhubungan serta saling mendukung.

d. Metode

Metode mempunyai hubungan yang erat dengan pelajaran yang akan diberikan pada anak didik hingga tidak dapat diabaikan begitu saja. Metode tidak dapat diabaikan sebab merupakan bagian internal dalam interaksi proses belajar mengajar. Dengan adanya metode yang tepat akan mempermudah pelajaran itu diterima oleh anak didik serta dapat membuahkan hasil yang maksimal. Melihat pentingnya metode dalam proses belajar mengajar banyak para ahli menafsirkan tentang metode, seperti yang dikatakan oleh Winarno Surachmad, metode adalah suatu cara yang dalam fungsinya merupakan suatu alat untuk mencapai tujuan.

Kalau dilihat dari kenyataan dan pernyataan di atas maka metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar dipilih berdasarkan atas tujuan dan bahan pelajaran yang telah ditentukan, maka harus dipilih metode yang tepat

untuk digunakan sebagai alat bantu untuk mencapai tujuan yang diinginkan, oleh sebab itu harus dipilih metode yang tepat seperti dikatakan oleh Winarno Surachmad :

" Makin baik metode itu makin baik pencapaian tujuan untuk menetapkan terlebih dahulu apakah metode itu baik diperlukan patokan yang bersumber dari berbagai faktor yang menentukan adalah tujuan yang akan dicapai pelajaran itu." ²

e. Penggunaan Alat Bantu

Dengan menggunakan alat bantu dalam metode mengajar permainan bola voli sangat penting karena dapat mempercepat penguasaan permainan bola voli tersebut, hal ini sesuai dengan pendapat Aip Syarifuddin, dalam belajar aktif pendidikan jasmani untuk kelas IV Sekolah Dasar yaitu mempermudah dan memberanikan diri siswa dalam melakukan latihan tolak peluru didahului dengan latihan menolak bola akan mempermudah dalam mengarahkan siswa untuk menguasai olahraga tolak peluru. Hal ini sesuai dengan pendapat M. Yunus, SE. Yaitu:

" Untuk menimbulkan rasa senang bermain bola voli terlebih dahulu diberikan latihan pengenalan bola yang pada dasarnya menciptakan situasi yang menyenangkan dengan bermacam-macam bentuk permainan bola voli, sebagai persiapan menuju ke teknik-teknik bermain bola voli. " ³

Sehingga dengan menggunakan alat bantu bola plastik anak akan lebih cepat dalam menguasai permainan bola voli, khususnya servis bawah.

2. Hakekat Permainan Bola Voli

Permainan bola voli adalah suatu permainan beregu, dimainkan dua regu yang masing-masing terdiri dari 6 orang pemain. Kedua regu atau lapangan dengan dipisahkan oleh net. Pantulan yang dimainkan itu dengan tangan atau lengan dan bahkan sekarang tangan atau lengan berada di atas pinggang.

Tujuan dari permainan ini adalah agar setiap regu melewati bola secara benar (baik) melalui atas net sampai bola tersebut menyentuh lantai (mati) di daerah lawan, dan mencegah agar bola yang dilewatkan tidak menyentuh lantai dalam lapangan sendiri.

2. Winarno Surachmad, Pengantar interaksi mengajar dasar-dasar teknik metodologi pengajaran, Bandung, Tarsito edisi TV. 1980
3. M. Yunus, Olahraga pilihan bola voli (Jakarta, Depdikbud, Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan, 1991/1992)

Masing-masing regu berhak memainkan bola 3 kali pantulan atau sentuhan (kecuali perkenaan waktu membendung bola) untuk mengembalikan ke daerah lawan seorang pemain (kecuali pembendung) tidak diperkenankan memainkan (memukul atau menyentuh) bola 2 kali berturut-turut.

Bola dinyatakan mati dan permainan dihentikan wasit apabila bola tersebut menyentuh lantai, bola keluar, atau satu regu gagal mengembalikan bola secara baik ke bidang permainan lawan.

Di dalam permainan bola voli, hanya regu yang sedang melakukan servis memiliki kemungkinan untuk mendapatkan satu angka (kecuali dalam set penentu) yaitu apabila bola mati di bidang permainan lawan apabila regu penerima menang dalam memainkan bola, bola mati di bidang lawan, maka giliran servis berpindah kepada mereka. Dalam set penentu mereka tidak saja memperoleh giliran pukulan servis melainkan juga mendapat satu angka.

Pemain mereka melakukan penggeseran satu posisi menurut arah jarum jam. Perputaran tersebut untuk menjaga bahwa pemain kedua belah pihak yang berada di depan net dan di daerah belakang, terus bergantian.

Satu regu memenangkan satu set apabila mencapai angka 15 lebih dahulu, dan dinyatakan memenangkan pertandingan ini kalau memenangkan 2 atau 3 set. Apabila terjadi perpanjangan permainan (deuce) angka regu yang mendapat nilai selisih 2 lebih dahulu dianggap sebagai pemenangnya.

3. Hakekat Servis Tangan Bawah (Under Hand Service)

Servis adalah suatu pukulan yang dilakukan dari dalam daerah servis. Servis kini dapat dimasukkan dalam katagori serangan. Bahkan merupakan serangan pertama yang acapkali menghasilkan angka. Maka sangat disayangkan, bahkan dalam latihan-latihan jarang diberikan latihan-latihan khusus untuk bagian ini. Sebab itu, maka para pemain pada umumnya tidak mempunyai kepercayaan pada saat yang kritis.

Hal ini sesuai dengan pendapat Siti Safariatun Qomariyah bahwa :

" Servis adalah merupakan suatu pukulan dari dalam daerah servis yang telah ditentukan, yang merupakan pukulan pertama dalam tiap-tiap permulaan memainkan bola oleh pihak yang harus memainkan servis." 4

Sedangkan menurut Aip Syarifuddin, servis adalah :

" Pukulan awal, pukulan pembuka memainkan bola sebagai pembukaan suatu permainan untuk mendapatkan biji." 5

Servis tangan bawah adalah pukulan servis yang dilakukan dari dalam daerah servis, dengan menggunakan salah satu tangan, sikap tangan kanan menggantung ke bawah dan tangan kiri yang memegang bola lurus ke depan atau sedikit bengkok, bola berada di atas telapak tangan kiri dan lengan kanan mengayun dari belakang ke depan melalui samping.

Servis bawah dalam permainan bola voli lebih mudah dilakukan, sehingga lebih mudah dipelajari bagi pemula, khususnya siswa Sekolah Dasar.

Dalam buku Bagaimana Bermain Bola Voli mengatakan bahwa :

" Pukulan servis bawah adalah cara yang termudah untuk memasukan bola ke daerah lawan. Cara ini tidak sukar dipelajarinya, sehingga dalam waktu singkat sudah dapat dikuasai." 6

Untuk menguasai pukulan servis bawah latihan-latihan yang diberikan adalah:

- a. Sikap awal melakukan servis
- b. Melambungkan bola ke atas
- c. Ayunan lengan pada saat memukul bola
- d. Perkenaan (impack) pada bola
- e. Pandangan dan
- f. Sikap akhir melakukan servis.

Teknik-teknik tersebut perlu sekali dikuasai oleh siswa agar pukulan servis bawah dapat dilakukan dengan baik. Dengan penguasaan servis yang baik, seorang pemain dapat menghasilkan angka-angka dan dengan demikian regu lawan dapat dikalahkan.

4. Siti Safariatun Qomariyah, Permainan Bola Voli dan Metodik, (Jakarta : 1986)
5. Aip Syarifuddin, Kamus Istilah Olahraga (Jakarta: CV. Baru 1985)
6. Proyek Pendidikan Olahraga STO/SMOA, Bagaimana Bermain Bola Voli (Jakarta: DKI Jakarta Raya, 1970/1971)

Pelaksanaan servis tangan bawah adalah sebagai berikut :

Kaki mengangkang ke muka dengan tungkai kiri di muka sambil kedua lutut agak dibengkokkan, si pemukul meletakkan bola diatas tangan kiri. Lengan kiri boleh dikatakan lurus dan tinggi sedemikian rupa, sehingga tangan kanan dengan mudah dapat mengenai bola.

Kalau lengan kiri dibengkokkan dan terlampau dekat dengan badan maka pukulan akan mengenai bola terlampau rendah dan oleh karena itu bola melambung tinggi. Kalau bola terlampau jauh dari badan, maka si pemukul kurang menguasai pukulan awalnya, jadi sikap permulaan penting.

Pada waktu lengan kanan mengayun ke belakang tangan kiri dengan bola tinggi tetap pada tempat semula. Waktu mengayun lengan kanan kemuka, segera setelah ayunan lengan kebelakang, berat badan dipindahkan dari kaki yang belakang ke kaki yang dimuka, kedua lutut diluruskan dan tangan kanan memukul bola keatas, yang sudah dilambungkan pada waktu ayunan lengan kemuka dimulai. Bola jangan dilambungkan terlampau tinggi, sebab mengenainya dengan tepat menjadi lebih sukar.

Ayunan lengan kanan kebelakang dan kemuka harus lurus. Gerakan merambah (mauibeweging) akan mengakibatkan bola jatuh keluar, yaitu kalau dilakukan dengan gerakan permulaan, seperti tersebut di atas. Kalau dikerjakan dengan tegak mengangkang menyamping dengan sisi kiri kita mengarah ke jaring, gerakan merambah memang mungkin.

Oleh karena itu ada kemungkinan kaki kanan kita melangkah setelah memukul, ada baiknya untuk tidak berdiri terlampau dekat dengan garis pukulan awal, gerakan kaki yang mengikuti ini juga seperti juga lengan kanan adalah sangat bersifat perorangan.

Tenaga pukulan awal dapat dipertinggi dengan jalan mengadakan awalan tiga langkah, yaitu kiri kanan dan kiri.

B. Kerangka Berfikir

Semua definisi dan teori yang telah dikemukakan menyatakan, bahwa untuk memperoleh hasil belajar yang baik dalam proses belajar mengajar perlu adanya keterpaduan antara guru dan murid, metode yang sesuai dan tepat, dan sarana prasarana yang memadai, serta penggunaan alat bantu yang tepat.

Guru sebagai pendidik dan pengajar harus dapat memberikan motivasi disamping penggunaan alat bantu dalam proses belajar mengajar agar gairah belajar dikalangan siswa menjadi besar.

Bagi seorang anak mempelajari suatu hal yang menarik perhatian, itu akan lebih mudah dari pada mempelajari hal-hal yang tidak menarik perhatian.

Penggunaan alat bantu yang tepat erat sekali hubungannya dengan proses belajar mengajar, oleh sebab itu mengajar servis bawah bola voli dengan menggunakan alat bantu bola plastik akan lebih baik dan mempercepat penguasaan keterampilan servis bawah dalam permainan bola voli. Penggunaan alat bantu tersebut sangat perlu, hal itu sesuai dengan pendapat apa yang dikatakan oleh Drs. Harsono M.sc, yaitu:

" untuk mencapai suatu langkah/tingkat keterampilan serta kondisi fisik yang tinggi untuk suatu nomor atau cabang olahraga, tidak cukup kalau kita berlatih cabang olahraga itu saja atau melakukan gerakan-gerakan olahraga itu saja, latihan tambahan inilah harus disusun sedemikian rupa sehingga dirasakan oleh atlit sebagai suatu beban yang lebih berat atau tekanan terhadap kemampuan-kemampuan. " 7

C. Hipotesis

Didukung dengan teori dan pemikiran yang dikembangkan dalam kerangka konsep, dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut :

Alat bantu bola plastik efektif untuk penguasaan ketepatan servis bawah dalam proses belajar mengajar servis bawah dalam permainan bola voli. Latihan servis tangan bawah dengan menggunakan bola plastik dan bola voli yang sebenarnya mempunyai efektivitas keberhasilan yang sama.

7. Harsono, Ilmu Melatih Olahraga, (Jakarta: Proyek Pembinaan Pendidikan Olahraga. 1975/1976).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas alat bantu bola plastik dalam proses belajar mengajar keterampilan servis bawah permainan bola voli.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Beji I, dengan populasi siswa kelas VI (enam).

Pemberian perlakuan (penerapan program latihan) dilakukan di tempat atau lapangan olahraga dimana para siswa berolahraga setiap harinya, yaitu di halaman tempat upacara yang cukup luas.

Penelitian ini dilakukan selama satu bulan yaitu mulai tanggal 5 Juli sampai dengan 29 Juli 1995.

Pemberian perlakuan dilaksanakan di lapangan olahraga dua (2) kali dalam seminggu, yaitu pada hari Rabu dan Sabtu, dimulai pukul 07.00 sampai dengan 08.30 WIB.

C. Teknik Pengumpulan Data

Pertemuan berlangsung dua (2) kali dalam seminggu, yaitu hari Rabu dan Sabtu di lapangan praktek olahraga Sekolah Dasar Negeri Beji I Depok. Pertemuan pertama tanggal 5 Juli 1995 diisi dengan tes awal (pre test) servis bawah sebanyak 10 kali pukulan, dengan bola voli biasa, setelah setiap siswa diberi perlakuan selama tujuh (7) kali pertemuan, pertemuan berikutnya yang merupakan pertemuan ke VIII diadakan tes akhir (post test) siswa melakukan pukulan servis bawah sebanyak 10

kali pukulan dengan mempergunakan bola voli biasa.

Hasil dari tes awal dan akhir merupakan data dari penelitian.

D. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen satu kelompok dengan tes awal dan tes akhir, untuk mengetahui pengaruh alat bantu bola plastik terhadap penguasaan ketepatan pukulan servis bawah dalam proses belajar mengajar olahraga bola voli.

E. Populasi dan Sampel

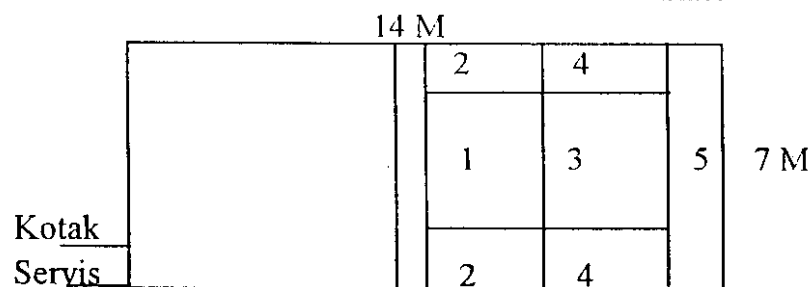
Seluruh populasi yang berjumlah 36 orang, digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini, sebab jika hanya sebagian yang dilibatkan dalam penelitian, sisanya tidak ada guru yang mengisi, karena guru kelas dan guru olahraga diperbantukan dalam penelitian.

F. Tolok Ukur Penelitian

Tolok ukur penelitian ini adalah tes keterampilan servis bawah seperti yang dirumuskan oleh proyek pendidikan olahraga STO/SMOA DKI Jakarta dalam buku Bagaimana Bermain Bola Voli.

Unsur yang dinilai ini adalah jatuhnya bola voli yang telah dibagi-bagi dalam petak-petak dan ditetapkan angkanya, seperti terlihat dalam gambar dibawah ini.

**LAPANGAN BOLA VOLI MINI DENGAN
PETAK-PETAK NILAI JATUHNYA BOLA**



G. Pelaksanaan Tes

Cara pelaksanaan tes keterampilan servis bawah bola voli adalah sebagai berikut :

Setiap anggota sampel melakukan pukulan servis dari tempat servis sebanyak sepuluh (10) kali dengan cara yang benar. Bola yang dipukul melampaui bagian atas jaring atau net dan langsung jatuh dalam lapangan permainan, dinyatakan syah. Bola yang dipukul tetapi jatuh diluar lapangan permainan berpetak, pukulan tidak sampai atau tertahan net dinyatakan tidak syah.

H. Pemberian Angka

Setiap pukulan servis yang syah diberi angka yang besarnya sesuai angka bidang tempat bola jatuh. Bola yang jatuh di atas garis batas sasaran diberi angka tertinggi dari daerah yang dibatasi garis tersebut. Sekor adalah jumlah angka dari sepuluh (10) kali pukulan servis yang syah. Pukulan servis bawah yang tidak syah atau bola keluar lapangan diberi angka nol (0). Sekor seorang sampel adalah jumlah angka dari semua pukulan servis yang syah.

I. Pelaksanaan Tes

Dalam penelitian ini dilibatkan empat (4) orang rekan, sebagai anggota peneliti dan satu orang membantu menyediakan konsumsi baik untuk murid SD, guru dan kepala sekolah maupun untuk peneliti sendiri. Nama-nama anggota itu adalah sebagai berikut.

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1. H. Muzan. WL. | Kepala Sekolah |
| 2. Jumano | Guru olahraga |
| 3. Surya Agus. M | Guru kelas VI |
| 4. Lientje.O. Aponno | Konsumsi |

J. Peraturan Pelaksanaan tes

Dalam pelaksanaan tes, terdapat beberapa peraturan yang harus ditaati oleh testee. Peraturan-peraturan itu meliputi :

- a. Testee melakukan pukulan servis sebanyak 10 kali
- b. Pukulan servis dilakukan di bawah pinggang, tangan selalu mengepal
- c. Sekor untuk masing-masing testee yang dicatat adalah jumlah angka dari pukulan-pukulan yang syah dari sepuluh (10) kali pukulan.
- d. Pukulan servis yang dinyatakan tidak syah, misalnya bola menyentuh jaring, atau bola jatuh diluar bidang berangka, maka mendapat nilai kosong (0).

K. Perlakuan Penelitian

Setiap individu melakukan servis bawah sebanyak sepuluh (10) kali pukulan dengan interval 15 detik dari tiap-tiap pukulan.

Unsur-unsur teknik yang harus diperhatikan oleh sampel meliputi :

- a. Sikap awal melakukan servis
- b. Melambungkan bola ke atas
- c. Ayunan tangan pada saat memukul bola
- d. Perkenaan (impact) pada bola
- e. Pandangan, dan
- f. Sikap akhir servis.

Unsur-unsur teknik di atas perlu dikuasai oleh setiap anak didik agar pukulan servis bawah yang dilakukannya syah dan jatuh pada bidang sasaran yang diharapkan.

Perlakuan penelitian di atas disusun dalam bentuk program latihan. Program latihan untuk setiap pertemuan disusun dengan sistematis sebagai berikut :

1. Pembukaan
2. Pemanasan
3. Bagian inti
4. Bagian akhir

Sedangkan program latihan secara terinci sebagai perlakuan, terdapat dalam lampiran 3. Sebagai latihan sisipan untuk membuat agar anak tidak merasa bosan, diberikan bermacam-macam bentuk permainan ringan dengan bola, yang bersifat menyiapkan anak menuju keterampilan bola voli sebenarnya. Bentuk-bentuk permainan bola itu diantaranya :

- a. Melambungkan bola ke atas setinggi kurang lebih 2 meter, kemudian ditangkap.
- b. Memantul-mantul bola ke lantai.
- c. Menggulirkan bola di lantai atau di tanah ke arah teman pasangannya yang berada kurang lebih 4 meter di depannya.
- d. Melemparkan bola ke atas melalui bawah paha, dalam sikap berdiri ngakang, kemudian badan membalik menangkap bola yang sedang jatuh untuk menangkap bola tersebut.
- e. Melambungkan bola kepada teman pasangannya yang berada 9 meter didepannya dan ditangkap temannya.

L. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dalam penelitian ini merupakan data yang bersifat kuantitatif. Dengan asumsi bahwa sebaran data bersifat normal dan variasinya homogen, maka data yang terkumpul diuji dengan uji " ANAVA " dengan menggunakan program " MSUSTAT ".

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pretest

Hasil pengujian dan data pretest servis tangan bawah antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen, diperlihatkan pada lampiran IV. Pada lampiran tersebut terlihat bahwa rata-rata nilai pretest servis tangan bawah murid-murid Sekolah Dasar Negeri Beji I yang dijadikan kelompok kontrol (bola voli) dalam penelitian ini adalah 11.67 sedangkan nilai rata-rata untuk kelompok eksperimen (bola plastik) adalah 12.22. Disini terlihat jelas bahwa secara faktual nilai pretest servis tangan bawah kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

Tetapi secara statistik nilai pretest kedua kelompok tersebut tidak berbeda nyata. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kemampuan dasar murid-murid sekolah dasar negeri Beji I dalam hal servis tangan bawah baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol adalah sama.

B. Post Test

Dari data hasil pengujian nilai post test servis tangan bawah antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen diperlihatkan pada lampiran V.

Pada lampiran ini terlihat bahwa rata-rata nilai post test baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol lebih tinggi dari pre test. Sedangkan rata-rata nilai post test antara kelompok kontrol (bola voli) dibandingkan dengan rata-rata nilai post test kelompok eksperimen (bola plastik) secara statistik tidak berbeda nyata.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa latihan olahraga bola voli terutama dalam hal servis bawah bagi murid SD dengan menggunakan bola voli biasa maupun dengan bola plastik menunjukkan tingkat keberhasilan yang sama.

Tabel 1

Perbandingan nilai pre test dan post test antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

No.	Parameter	Nilai rata-rata servis bawah ($\bar{X} \pm SD$)	
		Kelompok Kontrol	Kelompok eksperimen
1	Pre test	11.67 \pm 6.93	12.22 \pm 7.19 NS
2	Post test	17.06 \pm 6.45	18.33 \pm 6.50 NS

NS = tidak berbeda nyata antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol (ANAVA).

C. Keberhasilan

Keberhasilan pemberian latihan servis tangan bawah baik dengan menggunakan bola voli biasa (kontrol) maupun dengan menggunakan bola plastik (eksperimen) dapat diukur dengan membandingkan antara nilai pre test dengan nilai post test.

Hasil pengujian diperlihatkan pada tabel di bawah ini :

Tabel 2

Perbandingan nilai pre test dengan nilai post test.

Nilai servis	Pre test $\bar{X} \pm SD$	Post test $\bar{X} \pm SD$
tangan bawah	11.94 + 6.96	17.69 + 6.42

Keterangan

$P \leq OP 1$: berbeda sangat nyata antara nilai pretest servis tangan bawah dengan nilai post testnya (ANAVA)

Pada tabel 2, terlihat bahwa hasil post test menunjukkan peningkatan yang sangat nyata dari nilai hasil pre test.

Hal ini menunjukkan bahwa latihan yang diberikan menunjukkan hasil yang cukup baik.

UNIVERSITAS TERBUKA

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui efektivitas alat bantu bola plastik dalam meningkatkan keterampilan servis tangan bawah permainan bola voli di sekolah dasar Negeri Beji I Depok Utara, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kemampuan dasar murid-murid Sekolah Dasar Negeri Beji I Depok Utara dalam hal servis tangan bawah permainan bola voli adalah seragam/sama.
2. Keterampilan servis bawah permainan bola voli murid-murid Sekolah Dasar Negeri Beji I Depok Utara, baik yang dilatih dengan menggunakan bola voli biasa maupun dengan bola plastik, menunjukkan tingkat keberhasilan yang sama. Dengan kata lain bola plastik sama efektifnya dengan bola voli biasa untuk meningkatkan keterampilan servis tangan bawah.
3. Pemberian latihan servis tangan bawah permainan bola voli menunjukkan keberhasilan yang nyata, jika dibandingkan hasil post test dengan pre test.

B. Saran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bola plastik sama efektifnya dengan bola voli biasa, dalam meningkatkan keterampilan servis bawah pada permainan bola voli.

Dengan demikian disarankan bahwa untuk meningkatkan keterampilan servis tangan bawah permainan bola voli untuk murid-murid Sekolah Dasar sebaiknya menggunakan bola plastik karena :

1. Bola plastik mudah didapat sampai ke desa-desa terpencil
2. Bola plastik harganya sangat murah, dibandingkan dengan bola voli yang sebenarnya
3. Bola plastik lebih ringan jika dibandingkan dengan bola voli sebenarnya, sehingga mudah dipukul/diserve oleh anak sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ateng, Abdulkadir. Gymnologi I, Depdikbud, Jakarta, 1975.
2. Harsono. Ilmu Melatih Olahraga, Proyek Pembina Olahraga, Jakarta, 1976.
3. Komariyah, Safariatun Siti, Permainan Bola Voli dan Metodik Jakarta, 1986.
4. Matakupan, Yosep. Teori Bermain, Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan, Jakarta, 1986.
5. Rahantoknam, B.E. Belajar Motorik, Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan, Jakarta, 1986.
6. Syarifuddin, Aip. Belajar Aktif, Pendidikan Jasmani Untuk Sekolah Dasar Kelas VI, Gramedia, Jakarta, 1990.
7. Surachmad, Winarno. Pengantar Interaksi Mengajar Dasar-Dasar Teknik Metodologi Pengajaran, Tarsito, Edisi TV, Bandung, 1980.
8. Syarifuddin, Aip. Kamus Istilah Olahraga, CV. Baru, Jakarta, 1985.
9. Yunus, M. Olahraga Pilihan Bola Voli, Depdikbud, Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan, 1992.

Lampiran 1

26 JUNI 1995

Nomor : 4410/PT45.7.1/N/1995
 Lamp. :
 Hal : Izin Penelitian/Observasi

Kepada
 Yth. : Ka Kancam Depdikbud
 Kecamatan Pancoran Mas
 Jl. Stasiun No. 4
 Depok

Dengan hormat,

Bersama ini, kami hadapkan kepada Bapak, Pegawai/Dosen kami pada FKIP-UT dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Marthin Aponno
 NIP : 130 265 421
 Jabatan : Lektor Madya PGSD FKIP-UT
 Pangkat/Golongan: Penata Tingkat I/III/d
 Alamat : Gang Madrasah RT. 01/02 No. 6 Kelurahan Beji Depok
 Utara

yang dalam mengembangkan kariernya akan mengadakan penelitian/observasi dalam bidang study "Pendidikan Jasmani dan Kesehatan" cabang olahraga Bola Voli untuk kelas VI pada SD Negeri Beji I Depok Jaya, yang dilaksanakan mulai Juli 1995. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya Bapak mengizinkan, sekaligus dapat membantunya demi kelancaran untuk mencapai tujuan.

Atas perhatian dan bantuan serta kerjasama yang baik, kami dari Universitas Terbuka khususnya bagian Penelitian, mengucapkan banyak terima kasih.

Kepala Pusat Penelitian Kelembagaan
 cap/ttd

Dr. W.B.P. Simanjuntak M.Ed.
 NIP. 130 212 017

TEMBUSAN YTH. :

1. Kep. SD Negeri Beji I
 Depok Jaya
2. Pertinggal

Lampiran 2

Nomor : 28/BJ.I-12/IX/95

Lamp. :

Hal : Balasan Surat

Kepada

Yth. : Bapak Kepala Pusat Penelitian
Kelembagaan Universitas Terbuka (UT)
di -
Jakarta

Dengan hormat,

Memperhatikan surat Bapak No. 4410/PT45.7.1/N/1995
tertanggal 21 Juni 1995 perihal izin Penelitian, dengan ini kami
sampaikan bahwa :

Nama : MARTIHN APONJO

NIP : 130 265 421

Alamat : Gg. Madrasah Rt. 01/02 No. 6 Kelurahan Beji
Kecamatan Beji Kotip Depok.

Telah melaksanakan penelitian terhadap murid kelas VI (Enam)
Sekolah Dasar Negeri Beji 1 Kecamatan Pancoran Mas Kotip Depok
sejak tanggal 5 Juli s.d. 29 Juli 1995 sebanyak 8 (Delapan)
kali pertemuan.

Demikian surat ini kami sampaikan untuk diketahui dan terima
kasih atas perhatiannya.

Kepala Sekolah
Sekolah Dasar Negeri Beji 1

Cap/ttd

IL. MUASAN WL
NIP. 480 052 537

Lampiran 3

PROGRAM LATIHAN/PROSES BELAJAR MENGAJAR
SD NEGERI BEJI 1 DALAM RANGKA PENELITIAN

- Pertemuan I : Tanggal 5 Juli 1995 jam 07.00 s/d 09.30
- Pemanasan : - lari keliling 5 kali lapangan bola voli
- senam peregangan dan penguatan otot
- Inti : - tes awal/Pre Test servis tangan bawah dilakukan satu persatu dengan bola voli sebanyak 10 kali
- Penutup : - penjelasan kesalahan-kesalahan dari anak coba
-
- Pertemuan II : Tanggal 8 Juli 1995 jam 07.00 s/d 08.30
- Pemanasan : - lari keliling lapangan 5 kali
- senam peregangan otot dan penguatan
- pembagian kelompok :
+ Kelompok kontrol mempergunakan bola voli sebenarnya
+ Kelompok eksperimen menggunakan bola plastik
- Inti : - berjalan dengan kedua tangan berpasangan satu orang memegang kedua kaki temannya bergantian dalam jarak 9 meter
- melakukan gerakan mengayunkan tangan dari belakang ke depan
- melakukan gerakan melambungkan bola ke atas di tempat dan dilanjutkan gerakan memukul bola, berulang-ulang
- melakukan gerakan memukul bola-bola di tempat setinggi 1 meter.
- Penutup : - pelemasan otot-otot
- penjelasan kesalahan-kesalahan
-
- Pertemuan III : tanggal 12 Juli 1995 jam 07.00 s/d 08.30
- Pemanasan : - permainan kecil (ular naga)

- melakukan gerakan mengayunkan tangan dari belakang ke depan
- latihan melambungkan bola ke atas tidak dipukul, di tempat setinggi-tingginya.
- latihan memukul bola di tempat setinggi 3 meter
- latihan servis bawah berhadapan dengan teman dengan jarak 3 meter

Penutup : - pelemasan otot dan dilanjutkan penjelasan-penjelasan

Pertemuan IV : tanggal 15 Juli 1995 jam 07.00 s/d 08.30

Pemanasan : - bermain bola kaki selama 10 menit

Inti : - sikap melakukan servis bawah dilanjutkan menggerak-gerakan tangan dari belakang ke depan

- perkenaan bola disesuaikan dengan cara-cara yang diberikan guru
- berhadapan dengan teman melakukan servis bergantian
- latihan mengarahkan bola ke teman berulang-ulang dengan jarak 12 meter.

Penutup : - senam pemanasan

- saling memijat-mijat bahu bergantian
- mendengarkan penjelasan-penjelasan sambil duduk.

Pertemuan V : tanggal 19 Juli 1995 jam 7.00 s/d 08.30

Pemanasan : - bermain bola basket selama 10 menit

Inti : - latihan memukul bola ke sasaran/teman berulang-ulang

- latihan servis berhadapan dengan teman melewati net dilakukan berulang-ulang bergantian
- latihan memukul bola servis bawah, diarahkan

pada bidang sasaran yang telah ditentukan,
dengan jarak 3 meter dari net.

Penutup : - dibariskan dengan rapih dansambil
mendengarkan penjelasan-penjelasan dari guru.

Pertemuan VI : tanggal 22 Juli 1995 jam 07.00 s/d 08.30

Pemanasan : - bermain permainan permainan kecil dengan
tembak bola, siapa yang kena kakinya menjadi
penembak

Inti : - latihan servis bawah dengan net dalam jarak 7
meter diarahkan pada bidang sasaran
- melakukan servis dari kotak servis yang telah
ditentukan.

Penutup : - pelemasan otot secara keseluruhan.

Pertemuan VII : tanggal 26 Juli 1995 jam 07.00 s/d 08.30

Pemanasan : - bermain kucing dan tikus

Inti : - melakukan latihan ketepatan servis tangan
bawah melalui net dengan berbagai sasaran yang
dilakukan berubah-ubah dari belakang garis
- melakukan servis dari kotak servis secara
bergantian dengan mempergunakan bola voli
yang sebenarnya
- permainan bola voli dengan penekanan pada
servis bawah.

Penutup : - duduk dengan tertib sambil mendengarkan
penjelasan-penjelasan selama latihan
berlangsung dan menjelaskan pertemuan
berikutnya yaitu tes akhir/post test.

Pertemuan VIII : tanggal 29 Juli 1995 jam 07.00 s/d 09.30

Pemanasan : - lari 5 keliling lapangan bola voli
- senam peregangan dan penguatan otot-otot.

- Inti : - melakukan tes akhir dengan masing-masing siswa mendapatkan giliran 10 (sepuluh) kali pukulan dengan bola voli yang sebenarnya.
- Penutup : - berbaris kemudian diistirahatkan sambil mendengarkan penjelasan selama latihan berlangsung.

Depok, 23 Juni 1995

Peneliti

Id

(Martin Aponno)

NIP. 130 265 421

UNIVERSITAS TERBUKA

Lampiran IV

NILAI PRE TEST/TEST AWAL

No.	N A M A	JUMLAH BOLA YG MASUK	NILAI RANDOM KELOMPOK KONTROL	NILAI PRE TEST	NILAI RENDOM KELOMPOK EXPERIMEN	JUMLAH BOLA YG MASUK
1.	Rizki Amalia	2	4	4		
2.	Suhan zani			4	4	1
3.	Denny P	4	5	5		
4.	Hapsari Indah			5	5	1
5.	Nani Suriyati	3	5	5		
6.	Kurniawan A			6	6	3
7.	Vena Asania	4	6	6		
8.	Ria Depnasari			7	7	5
9.	Achmad S.	4	7	7		
10.	Asianida Amin			7	7	3
11.	Fata Yasin	3	7	7		
12.	Erli Masaroh			8	8	3
13.	Agung G	4	8	8		
14.	Fikri Agusta			8	8	4
15.	Deri R	4	9	9		
16.	Dedeh J			9	9	4
17.	Ratna Devi F	4	9	9		
18.	Vindhy A			10	10	6
19.	Ade Irjani	4	10	10		
20.	Putri H			10	10	3
21.	Fitriana	5	11	11		
22.	Sumiyati			11	11	4
23.	Robli Asad	6	11	11		
24.	Syarifudin K			12	12	5
25.	Evi Mostofian	4	12	12		
26.	Agah Nugraha			12	12	4
27.	Faulia Rahma	4	13	13		
28.	Yuarso A			14	14	4
29.	Swadesi M	6	20	20		
30.	Dede K			21	21	7
31.	Yudi L	7	22	22		
32.	Andri A			23	23	6
33.	Puji Dyah R	8	23	23		
34.	Sony Setiawan			25	25	8
35.	Rahmat W	7	26	26		
36.	Hery S			28	28	7
	JUMLAH		190		220	

Lampiran IV

NILAI PRE TEST/TEST AWAL

No.	N A M A	NILAI KELOPOK KONTROL	N A M A	NILAI KELOMPOK EXPERIMEN
1.	Riski Amalia	4	Suhan Zani	4
2.	Denny Purwono	4	Hapsari Indah Y	5
3.	Nani Suryati	5	Kurniawan A	6
4.	Vena Asnia W	6	Ria Depnasari	7
5.	Achmad Syankie	7	Asianida Amir	7
6.	Fata Yasin W	7	Erly Masaroh	8
7.	Agung Galaksakti	8	Fikri Agusta A	8
9.	Ratna Dewi F	9	Vindhya Ardhit	10
10.	Ade Irjani	10	Putri Hariyanti	10
11.	Fitriana	11	Sumiyati	11
12.	Robli Esad A	11	Syarifudin K	11
13.	Evi Mostafiah	12	Agah Nugraha	12
14.	Faulia Rahma	13	Yuniarso Alimadi	14
15.	Swadesi Magresti	20	Dede Kurniawan	21
16.	Yudi Lesmana	22	Andri Adisucipto	23
17.	Puji Dyah Rahayu	25	Sony Setiawan	25
18.	Rahmat Widodo	26	Hery Suriyana	28
Jumlah		190		220

Pengolahan Data

1. Pre Test

a. Data

Kelompok Kontrol	Kelompok Experimen
4 7 9 12 25	4 7 10 12 25
5 7 10 13 26	5 8 10 14 28
5 8 11 28	6 8 12 21
6 9 11 22	7 9 12 23
$\bar{X} = 11.67$ SD = 9.93	$\bar{X} = 12.22$ SD = 7,19

b. Tabel ANAVA (M SUSTAT)

Source	DF	S.S	M.S	f - value	p - value
Betwen	1	2.778	2.778	0,5572E - 1	0,8148
Within	34	1695	44,86		
Total	35	1698			

c. Uji LSD (α 5 %)

IDENT	MEANS (\bar{X})	
Kontrol	11.67	A
Eksperimen	12.22	A

• Hasil pre test kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak berbeda nyata.

UNIVERSITAS TERBUKA

Lampiran V

NILAI POST TEST/TEST AKHIR

No. N A M A	BOLA YG MASUK	NILAI KELOMPOK KONTROL	NAMA	BOLA YG MASUK	NILAI KELOMPOK EKSPERIMEN
1. Rizki Amalia	5	15	Suhan Zani	6	15
2. Denny Purwono	5	11	Hapsuri I	5	11
3. Nani Suriyati	3	10	Kurniawan A	5	11
4. Vena Asnia	5	11	Ria D	6	15
5. Achmad S	3	10	Asianida A	4	14
6. Fata Yasin	5	14	Erly M	6	12
7. Agung G	6	15	Fikri A	4	13
8. Deri R	5	16	Dede J	5	16
9. Ratna Dewi	4	12	Vindhy A	6	18
10. Ade Irjani	5	15	Putri H	6	17
11. Fitriana	5	15	Sumiyati	7	15
12. Robli Esad	5	16	Syattudin K	5	17
13. Evi Mostofiah	6	19	Agah N	6	21
14. Faulina R	6	18	Yuniarso A	7	20
15. Swadesi M	6	22	Dede K	6	25
16. Yudi L	8	29	Andri A	7	27
17. Puji Dyah R	8	29	Sony S	8	30
18. Rahmat Widodo	8	30	Hery S	8	33
Jumlah		307			330

2. Post Test

a. Data

Kelompok Kontrol	Kelompok Eksperimen
15 10 12 19 29	15 14 18 21 30
11 14 15 18 30	11 12 17 20 33
10 15 15 22	11 13 15 25
11 16 16 29	15 16 17 27
$\bar{X} = 17,06$ SD = 6.45	$\bar{X} = 18.33$ SD = 6.50

b. Tabel ANAVA

Source	DF	S.S	M.S	F - value	P - Value
Betwen	1	14.69	14.69	0.3501	0.5580
Mithin	34	14.27	41.97		
Total	35	14.42			

c. Uji LSD (L 5 %)

IDENT	MEANS \bar{X}	
Kelompok Kontrol	17.06	A
Kelompok Eksperimen	18.33	A

∴ Hasil Post Test kelompok eksperimen tidak berbeda nyata dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Lampiran VI

PERBEDAAN NILAI PRE TEST DAN POST TEST

No.	N A M A	PRE TEST	POST TEST
1	Riski Amalia M	4	15
2	Suhen Zani	4	15
3	Denny Purwono	5	11
4	Hapsari Indah Y	5	11
5	Nani Suriyati	5	10
6	Kurniawan A	6	11
7	Vena Asania W	6	11
8	Ria Depnasari	7	15
9	Achmad Syankie H	7	10
10	Asianida Amir	7	14
11	Fata Yasin W	7	14
12	Erly Masaroh	8	12
13	Agung Galaksakti	8	15
14	Fikri Agusta A	8	13
15	Deri Rifarudin	9	16
16	Dedeh Juwitawati	9	16
17	Ratna Dewi F	9	12
18	Vindhy Ardhita	10	18
19	Ade Irjani	10	15
20	Putri Hariyanti	10	17
21	Fitriana	11	15
22	Sumiyati	11	15
23	Robli Esad A	11	16
24	Syarifudin K	12	17
25	Evi Mostofiah	12	19
26	Agah Nugraha	12	21
27	Fauzia Rahma	13	18
28	Yuniarso Ahmadi	14	20
29	Swadesi Magresti	20	22
30	Dede Kurniawan	21	25
31	Yudi Lesmana	22	29
32	Andri Adisucipto	23	27
33	Puji Dyah Rahayu	25	29
34	Soni Setiawan	25	30
35	Rahmat Widodo	26	30
36	Hery Suriyana	28	33
Jumlah		430	637

3. Test Keberhasilan Program Latihan

a. Data

Pre Test						Post Test					
4	6	8	10	12	22	15	11	15	15	19	29
4	7	8	10	12	23	15	15	13	17	21	27
5	7	9	11	13	25	11	10	16	15	18	29
5	7	9	11	14	25	11	14	16	15	20	30
5	7	9	11	20	26	10	14	12	16	22	30
6	8	10	12	21	28	11	12	18	17	25	33

b. Tabel ANAVA

Source	DF	S.S	M.S	F - value	P - value
Between	1	595.1	595.1	13.27	0.000
Within	70	3140	44.85		
Total	71	3735			

c. Uji LSD (L 1 %)

IDENT	MEANS (X)	
Pre Test	11.94	A
Post Test	17.69	B

∴ Nilai Post Test lebih tinggi dari pada nilai Pre Test dengan taraf signifikan (α) 1 %